

9-07-08

I - 25
II - 4,58
III - 95
IV - 15
V - 48

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021 г.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАСС

Общее время выполнения работы – 120 мин,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 46.

Всего: 23,55
Кочубас Д.В.
Д.В. Кочубас

Рекомендации для выполнения конкурсного задания письменного тура

Конкурсное задание состоит из четырёх типов задач.

Тип задания I – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу - 1.

Тип задания II – выбор двух правильных ответов из набора представленных ответов. Таких задач – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1 (два правильных ответа). За один правильный ответ – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

Тип задания III – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 5. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

Тип задания IV - вставление пропущенного слова. Таких задач – 5. Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

Тип задания V – выбор одного правильного ответа из четырёх возможных, и обоснование выбора. Таких задач – 3. Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

25

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа – 1 балл, выбор ошибочного ответа – 0 баллов.

1. Существует прямая связь между разрушением озонового слоя и ростом?
 - а) врожденных патологий;
 - б) сердечно-сосудистых заболеваний;
 - в) онкологических заболеваний;
 - г) заболеваний опорно-двигательного аппарата.

2. В одном и том же сообществе невозможно встретить следующую пару растений (произрастающих вместе)?
 - а) подорожник средний – лютик едкий;
 - б) черника – голубика;
 - в) клюква – багульник;
 - г) сныть – сфагнум.

3. Какой вид пыли является наиболее опасным для человека?
 - а) песчаная;
 - б) мучная;
 - в) цементная;

г) асбестовая.

4. Среди рыб наибольшей плодовитостью отличаются те, у которых икра?

- 1
- а) плавает в толще воды;
 - б) охраняется самкой;
 - в) имеет крупные размеры;
 - г) закапывается в песок.

5. Большинство цепей питания завершают организмы?

- а) консументы;
- б) конкуренты;
- в) продуценты;
- г) редуценты.

6. В 1840 году немецкий агрохимик Юстус Либих, который изучал минеральное питание растений, сформулировал закон, который получил название?

- а) закон толерантности;
- б) закон урожайности;
- в) закон оптимума;
- г) закон минимума.

7. Организмы, переносящие значительные колебания температуры окружающей среды, называются?

- 1
- а) эвритермные;
 - б) stenотермные;
 - в) пойкилотермные;
 - г) гомойотермные

4,55

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. За выбор одного правильного ответа – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильных ответов – 1 балл, выбор одного правильного ответа - 0,5 балла, ошибочный ответ – 0 баллов.

8. Какие из растений являются индикаторами бедных почв (низкого плодородия)?

- 0,5
- а) крапива двудомная;
 - б) сфагнум;
 - в) вереск обыкновенный;
 - г) иван-чай;
 - д) ковыль перистый.

9. Отметьте птиц, которые предпочитают селиться в дуплах?

- 0,5
- а) зяблик;
 - б) скворец;
 - в) вертишейка;
 - г) певчий дрозд;
 - д) иволга.

10. Какие пищевые (трофические) цепи составлены правильно?

1. а) луговые травы – заяц – лиса;
б) лиса – заяц – луговые травы;
в) луговые травы – сова – лиса;
 г) луговые травы – мышь – сова;
д) луговые травы – жук-навозник – ястреб;
е) луговые травы – змея – мышь.

11. Открытые пространства с разнообразной травянистой растительностью называют лугами. Какие луговые травы относятся к ценным кормовым?

- 0,5 а) клевер луговой;
б) мятлик луговой;
в) чертополох курчавый;
 г) бодяк полевой;
д) белена чёрная;

12. Чем полигон отходов, работающий в штатном режиме, отличается от санкционированной свалки?

- 0,5 а) загрязнением грунтовых вод;
б) возможностью получения биогаза (сингаза);
в) загрязнением почвы;
г) использованием большой территории под мусор;
 д) антисанитарными условиями;
е) мониторинговыми возможностями.

13. При увеличении концентрации этих газов в атмосфере происходят таяние ледников и повышение уровня Мирового океана?

1. а) углекислый газ;
б) аммиак;
в) бенз(а)пирен;
 г) метан;
д) диоксины.

14. Породы деревьев, обладающие наибольшей транспирацией?

- 0,5 а) саксаул;
б) туя;
в) лиственница;
 г) дуб;
д) берёза;
е) можжевельник.

0,5
**Тип задания III,
максимальное
количество баллов
за данный тип
задания -15**

Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Кратко обоснуйте выбор ответа.

**Количество
баллов за каждый
вопрос**

Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

--	--

15. Лиственница среди хвойных деревьев обладает наибольшей устойчивостью к загрязнению атмосферного воздуха.

- 1
- А) Да;
 Б) Нет.

Обоснование: потому, что лиственница более выносливая и менее прихотливое растение

16. Сильное нефтяное загрязнение акватории приводит к отрицательным последствиям для обитателей водной среды.

- 2
- А) Да;
 Б) Нет.

Обоснование: так как при сильном нефтяном загрязнении обитатели водной среды могут не хватать кислорода из-за пленки нефти, а также, они могут отравиться нефтяными отходами.

17. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция.

- 3
- А) Да;
 Б) Нет.

Обоснование: Межвидовая конкуренция - биотический фактор т.к. она происходит между живыми организмами, а абиотические факторы - это факторы, которые происходят в атмосфере и в среде обитания

18. Птицы никогда не роют норы для выведения птенцов.

- 1
- А) Да;
 Б) Нет.

Обоснование: в степях птицы преимущественно живут и выводят птенцов в норах, а только в некоторых случаях строят свои гнезда, тем образом, что выкапывают нору в земле.

19. Зимний сон медведя является примером поведенческой адаптации.

- А) Да;
Б) Нет.

Обоснование: Т.к медведь адаптировался к морозам тем, что уходит в спячку, покапываясь перед этим жир, а это и есть поведенческая адаптация

Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 5	Вставьте пропущенное слово.
Количество баллов за каждый вопрос	Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

20. Виды растений и животных, которые имеют небольшие локальные ареалы и не встречающиеся в других местах (высокая вероятность их обнаружить на изолированных территориях: вулканических островах, горных ущельях, замкнутых водоемах и т. д.) называются редкими.

21. Обобщающие списки редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, содержащих краткие документальные данные об их экологии красная книга.

22. Совокупность живых организмов, обитающих на дне или в грунте водоемов _____.

23. Растения способные переносить длительную засуху и воздействие высоких температур звучевые.

24. Группа весенних растений, которые, закончив цветение ранней весной, затем либо вегетируют, либо теряют свои надземные органы называются эфемероиды.

Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12	Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

25. Экосистема – это:

а) совокупность живых организмов, обитающих на одной территории;

б) совокупность совместно обитающих разных видов организмов;

в) совокупность организмов и условий их существования, в которой может осуществляться круговорот веществ и энергии;

г) совокупность разных видов организмов, обитающих в окружающей среде.

Обоснование: Живым организмам необходимо определенное условие существования, без них они не выживут, а круговорот веществ и энергии необходим для поддержания жизни живых организмов и восстановления тех условий их существования, которые они сами образуют и создают. Иногда из этого можно сказать, что круговорот веществ и энергии – одно из условий существования и существования организмов как одна экосистема.

26. На конкретной территории в течение 20 лет произошла смена видового состава птиц, характерных для определенных экосистем. Вначале на территории гнездились одни виды птиц (серая славка, зяблик, иволга), затем другие (коростель, чибис, трясогузка желтая). Это связано:

а) с короткой продолжительностью сукцессионного процесса;

б) с изменением почвенных условий, которые оказывают большое влияние на ход смены лесных экосистем;

в) с дигрессией первичной экосистемы (антропогенным воздействием на первичную экосистему);

г) в процессе развития экосистемы виды второй группы птиц вытеснили в результате конкуренции виды первой группы, у которых пределы выносливости вида и адаптация к среде обитания оказались ниже.

Обоснование: А вобрали варианты под буквой г, потому что именно такими способами, как указали в том пункте, происходит эволюция и смена видового состава.

27. Какие растения лучше всего посадить вдоль магистрали, где проезжает много машин?

а) тополя;

б) кусты сирени;

в) клумбы роз;

г) картофель.

Обоснование: Они близки к большей выносливости

2 - 07 - 01

I - 35
II - 3,55
III - 95
IV - 25
V - 55

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021 г.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАСС

Общее время выполнения работы – 120 мин,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 46.

Рекомендации для выполнения конкурсного задания письменного тура

Конкурсное задание состоит из четырёх типов задач.

Всего 22,55
Комиссия Д.В.
Ф.И.О.

Тип задания I – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1.

Тип задания II – выбор двух правильных ответов из набора представленных ответов. Таких задач – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1 (два правильных ответа). За один правильный ответ – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

Тип задания III – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 5. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

Тип задания IV - вставление пропущенного слова. Таких задач – 5. Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

Тип задания V – выбор одного правильного ответа из четырёх возможных, и обоснование выбора. Таких задач – 3. Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

35 Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа – 1 балл, выбор ошибочного ответа – 0 баллов.

1. Существует прямая связь между разрушением озонового слоя и ростом?

- а) врожденных патологий;
- б) сердечно-сосудистых заболеваний;
- в) онкологических заболеваний;
- г) заболеваний опорно-двигательного аппарата.

2. В одном и том же сообществе невозможно встретить следующую пару растений (произрастающих вместе)?

- а) подорожник средний – лютик едкий;
- б) черника – голубика;
- в) клюква – багульник;
- г) сныть – сфагнум.

3. Какой вид пыли является наиболее опасным для человека?

- а) песчаная;
- б) мучная;
- в) цементная;

1 Г) асбестовая.

4. Среди рыб наибольшей плодовитостью отличаются те, у которых икра?

- а) плавает в толще воды;
- б) охраняется самкой;
- в) имеет крупные размеры;
- г) закапывается в песок.

5. Большинство цепей питания завершают организмы?

- а) консументы;
- б) конкуренты;
- в) продуценты;
- г) редуценты.

1

6. В 1840 году немецкий агрохимик Юстус Либих, который изучал минеральное питание растений, сформулировал закон, который получил название?

- а) закон толерантности;
- б) закон урожайности;
- в) закон оптимума;
- г) закон минимума.

7. Организмы, переносящие значительные колебания температуры окружающей среды, называются?

- а) эвритермные;
- б) stenотермные;
- в) пойкилотермные;
- г) гомойотермные

3,55

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. За выбор одного правильного ответа - 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильных ответов - 1 балл, выбор одного правильного ответа - 0,5 балла, ошибочный ответ - 0 баллов.

8. Какие из растений являются индикаторами бедных почв (низкого плодородия)?

- а) крапива двудомная;
- б) сфагнум;
- в) вереск обыкновенный;
- г) иван-чай;
- д) ковыль перистый.

0,5

9. Отметьте птиц, которые предпочитают селиться в дуплах?

- а) зяблик;
- б) скворец;
- в) вертишейка;
- г) певчий дрозд;
- д) иволга.

0,5

10. Какие пищевые (трофические) цепи составлены правильно?

- 1
- а) луговые травы – заяц – лиса;
 - б) лиса – заяц – луговые травы;
 - в) луговые травы – сова – лиса;
 - г) луговые травы – мышь – сова;
 - д) луговые травы – жук-навозник – ястреб;
 - е) луговые травы – змея – мышь.

11. Открытые пространства с разнообразной травянистой растительностью называют лугами. Какие луговые травы относятся к ценным кормовым?

- 1
- а) клевер луговой;
 - б) мятлик луговой;
 - в) чертополох курчавый;
 - г) бодяк полевой;
 - д) белена чёрная;

12. Чем полигон отходов, работающий в штатном режиме, отличается от санкционированной свалки?

- а) загрязнением грунтовых вод;
- б) возможностью получения биогаза (сингаза);
- в) загрязнением почвы;
- г) использованием большой территории под мусор;
- д) антисанитарными условиями;
- е) мониторинговыми возможностями.

13. При увеличении концентрации этих газов в атмосфере происходят таяние ледников и повышение уровня Мирового океана?

- а) углекислый газ;
- б) аммиак;
- в) бенз(а)пирен;
- г) метан;
- д) диоксины.

14. Породы деревьев, обладающие наибольшей транспирацией?

- 0,5
- а) саксаул;
 - б) туя;
 - в) лиственница;
 - г) дуб;
 - д) берёза;
 - е) можжевельник.

95

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания -15	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Кратко обоснуйте выбор ответа.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

15. Лиственница среди хвойных деревьев обладает наибольшей устойчивостью к загрязнению атмосферного воздуха.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~

16. Сильное нефтяное загрязнение акватории приводит к отрицательным последствиям для обитателей водной среды.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

да, потому что в процессе загрязнения создаются неблагоприятные условия для существования обитателей водной среды. Попадают иловые осадки, шлейфы, становится меньше пищи, организм погибает, т.к. нефть для них губительна, они переживают размножение.

17. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

нет, так как абиотические факторы - это факторы неживой природы, а конкуренция между видами живых организмов - фактор живой природы, то есть биотический фактор.

18. Птицы никогда не роют норы для выведения птенцов.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

нет, потому что есть некоторые виды птиц, которые для выведения птенцов выкапывают норы.

19. Зимний сон медведя является примером поведенческой адаптации.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: да, потому что медведь таким образом адаптируется к холодам во время зимы. Перед спячкой он набирает жир впрок и может не питаться всю зиму.

25
Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 5

Вставьте пропущенное слово.

Количество баллов за каждый вопрос

Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

20. Виды растений и животных, которые имеют небольшие локальные ареалы и не встречающиеся в других местах (высокая вероятность их обнаружить на изолированных территориях: вулканических островах, горных ущельях, замкнутых водоемах и т. д.) называются _____.

21. Обобщающие списки редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, содержащих краткие документальные данные об их экологии
1 Красная книга.

22. Совокупность живых организмов, обитающих на дне или в грунте водоемов бентос.

23. Растения способные переносить длительную засуху и воздействие высоких температур
_____.

24. Группа весенних растений, которые, закончив цветение ранней весной, затем либо вегетируют, либо теряют свои надземные органы называются _____.

58
Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12

Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.

Количество баллов за каждый вопрос

Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

25. Экосистема – это:

- а) совокупность живых организмов, обитающих на одной территории;
б) совокупность совместно обитающих разных видов организмов;
в) совокупность организмов и условий их существования, в которой может осуществляться круговорот веществ и энергии;
г) совокупность разных видов организмов, обитающих в окружающей среде.

Обоснование: потому что организмы могут существовать только в определенных условиях и только в определенных условиях может осуществляться круговорот веществ и энергии

26. На конкретной территории в течение 20 лет произошла смена видового состава птиц, характерных для определенных экосистем. Вначале на территории гнездились одни виды птиц (серая славка, зяблик, иволга), затем другие (коростель, чибис, трясогузка желтая). Это связано:

- а) с короткой продолжительностью сукцессионного процесса;
б) с изменением почвенных условий, которые оказывают большое влияние на ход смены лесных экосистем;
в) с дигрессией первичной экосистемы (антропогенным воздействием на первичную экосистему);

г) в процессе развития экосистемы виды второй группы птиц вытеснили в результате конкуренции виды первой группы, у которых пределы выносливости вида и адаптация к среде обитания оказались ниже.

Обоснование:

27. Какие растения лучше всего посадить вдоль магистрали, где проезжает много машин?

- а) тополя;
б) кусты сирени;
в) клумбы роз;
г) картофель.

Обоснование: потому что картофель нельзя будет употребить в пищу, так как машина выделит ядовитые газы, которые

Будут накапливаться в годы. Раза посадить можно, но
рано ввекне заурядятся (на них будет оседать пыль) и потеряют
свою красоту.

I - 35
II - 45
III - 7
IV - 1
V - 7

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021 г.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАСС

Общее время выполнения работы – 120 мин,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 46.

Рекомендации для выполнения конкурсного задания письменного тура

Конкурсное задание состоит из четырёх типов задач.

Всего: 22 балла
Комиссия Д.В.
А.А.Р.

Тип задания I – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу - 1.

Тип задания II – выбор двух правильных ответов из набора представленных ответов. Таких задач – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1 (два правильных ответа). За один правильный ответ – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

Тип задания III – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 5. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

Тип задания IV - вставление пропущенного слова. Таких задач – 5. Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

Тип задания V – выбор одного правильного ответа из четырёх возможных, и обоснование выбора. Таких задач – 3. Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

35

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа – 1 балл, выбор ошибочного ответа – 0 баллов.

1. Существует прямая связь между разрушением озонового слоя и ростом?
 - а) врожденных патологий;
 - б) сердечно-сосудистых заболеваний;
 - в) онкологических заболеваний;
 - г) заболеваний опорно-двигательного аппарата.
2. В одном и том же сообществе невозможно встретить следующую пару растений (произрастающих вместе)?
 - а) подорожник средний – лютик едкий;
 - б) черника – голубика;
 - в) клюква – багульник;
 - г) сныть – сфагнум.
3. Какой вид пыли является наиболее опасным для человека?
 - а) песчаная;
 - б) мучная;
 - в) цементная;

1. асбестовая.

4. Среди рыб наибольшей плодовитостью отличаются те, у которых икра?

- а) плавает в толще воды;
- б) охраняется самкой;
- в) имеет крупные размеры;
- г) закапывается в песок.

5. Большинство цепей питания завершают организмы?

- а) консументы;
- б) конкуренты;
- в) продуценты;
- г) редуценты.

6. В 1840 году немецкий агрохимик Юстус Либих, который изучал минеральное питание растений, сформулировал закон, который получил название?

- а) закон толерантности;
- б) закон урожайности;
- в) закон оптимума;
- г) закон минимума.

7. Организмы, переносящие значительные колебания температуры окружающей среды, называются?

- 1
- а) эвритермные;
 - б) stenотермные;
 - в) пойкилотермные;
 - г) гомойотермные

45

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. За выбор одного правильного ответа – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильных ответов – 1 балл, выбор одного правильного ответа - 0,5 балла, ошибочный ответ – 0 баллов.

8. Какие из растений являются индикаторами бедных почв (низкого плодородия)?

- 0,5
- а) крапива двудомная;
 - б) сфагнум;
 - в) вереск обыкновенный;
 - г) иван-чай;
 - д) ковыль перистый.

9. Отметьте птиц, которые предпочитают селиться в дуплах?

- 0,5
- а) зяблик;
 - б) скворец;
 - в) вертишейка;
 - г) певчий дрозд;
 - д) иволга.

10. Какие пищевые (трофические) цепи составлены правильно?

- 1.
- а) луговые травы – заяц – лиса;
 - б) лиса – заяц – луговые травы;
 - в) луговые травы – сова – лиса;
 - г) луговые травы – мышь – сова;
 - д) луговые травы – жук-навозник – ястреб;
 - е) луговые травы – змея – мышь.

11. Открытые пространства с разнообразной травянистой растительностью называют лугами. Какие луговые травы относятся к ценным кормовым?

- 0,5
- а) клевер луговой;
 - б) мятлик луговой;
 - в) чертополох курчавый;
 - г) бодяк полевой;
 - д) белена чёрная;

12. Чем полигон отходов, работающий в штатном режиме, отличается от санкционированной свалки?

- 0
- а) загрязнением грунтовых вод;
 - б) возможностью получения биогаза (сингаза);
 - в) загрязнением почвы;
 - г) использованием большой территории под мусор;
 - д) антисанитарными условиями;
 - е) мониторинговыми возможностями.

13. При увеличении концентрации этих газов в атмосфере происходят таяние ледников и повышение уровня Мирового океана?

- 1
- а) углекислый газ;
 - б) аммиак;
 - в) бенз(а)пирен;
 - г) метан;
 - д) диоксины.

14. Породы деревьев, обладающие наибольшей транспирацией?

- 0,5
- а) саксаул;
 - б) туя;
 - в) лиственница;
 - г) дуб;
 - д) берёза;
 - е) можжевельник.

45

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания -15	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Кратко обоснуйте выбор ответа.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

15. Лиственница среди хвойных деревьев обладает наибольшей устойчивостью к загрязнению атмосферного воздуха.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Лиственница хвойное дерево, которое в отличие от остальных хвойных деревьев, сбрасывает свои иголки, из-за этого на ней меньше всего сильно виден загрязнение воздуха.

16. Сильное нефтяное загрязнение акватории приводит к отрицательным последствиям для обитателей водной среды.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Когда нефть попадает в воду вода загрязняется, следовательно обитатели водной среды загрязняют эту воду, в ходе чего заболит. Так же нефть действует и на растения в водной среде. Если растения будут загрязнены и исчезают это скажется и на обитателях этого водоема.

17. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

18. Птицы никогда не роют норы для выведения птенцов.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Есть птицы которые роют норы для своих птенцов, они роют их для того, чтобы обезопасить своих детенышей.

19. Зимний сон медведя является примером поведенческой адаптации.

Да;

Нет.

Обоснование:

2 Медведь адаптировался под окружающую среду, для того, чтобы добывать себе еду. Хотя у медведя и нет достаточно толстой шерсти зимой ему очень трудно достать для себя пропитание из-за этого медведь и уходит в спячку.

18. Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 5

Вставьте пропущенное слово.

Количество баллов за каждый вопрос

Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

20. Виды растений и животных, которые имеют небольшие локальные ареалы и не встречающиеся в других местах (высокая вероятность их обнаружить на изолированных территориях: вулканических островах, горных ущельях, замкнутых водоемах и т. д.) называются _____.

1. 21. Обобщающие списки редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, содержащих краткие документальные данные об их экологии _____.

красная книга

22. Совокупность живых организмов, обитающих на дне или в грунте водоемов _____.

23. Растения способные переносить длительную засуху и воздействие высоких температур _____.

капризные

24. Группа весенних растений, которые, закончив цветение ранней весной, затем либо вегетируют, либо теряют свои надземные органы называются _____.

19. Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12

Выберите правильный ответ из четырех предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.

Количество баллов за каждый вопрос

Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

25. Экосистема – это:

- а) совокупность живых организмов, обитающих на одной территории;
б) совокупность совместно обитающих разных видов организмов;
в) совокупность организмов и условий их существования, в которой может осуществляться круговорот веществ и энергии;
г) совокупность разных видов организмов, обитающих в окружающей среде.

Обоснование: *Я выбрала именно этот ответ так как он более объемный и правильный.*

26. На конкретной территории в течение 20 лет произошла смена видового состава птиц, характерных для определенных экосистем. Вначале на территории гнездились одни виды птиц (серая славка, зяблик, иволга), затем другие (коростель, чибис, трясогузка желтая). Это связано:

- а) с короткой продолжительностью сукцессионного процесса;
б) с изменением почвенных условий, которые оказывают большое влияние на ход смены лесных экосистем;
в) с дигрессией первичной экосистемы (антропогенным воздействием на первичную экосистему);

г) в процессе развития экосистемы виды второй группы птиц вытеснили в результате конкуренции виды первой группы, у которых пределы выносливости вида и адаптация к среде обитания оказались ниже.

Обоснование:

27. Какие растения лучше всего посадить вдоль магистрали, где проезжает много машин?

- а) тополя;
б) кусты сирени;
в) клумбы роз;
г) картофель.

Обоснование: *лучшим решением будет посадить тополь рядом где проезжает много машин,*

так, как топаль-дерево и оно выпадает в
процессе фотосинтеза больше всего O (кислорода).
Картофель-кельза, так как машины которые
будут проезжать заезжают во, кусты сурени
и клубком раз только испортится как и карто-
фель, а если всё же кон, то от них будет
меньше пахучи, чем от топаль.

9-07-19

I - 45
II - 65
III - 55
IV - 45
V - 55

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021 г.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАСС

Общее время выполнения работы – 120 мин,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 46.

Рекомендации для выполнения конкурсного задания письменного тура

Конкурсное задание состоит из четырёх типов задач.

Всего: 41 балл
Комментарий: Д.В.
Д.В.

Тип задания I – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу - 1.

Тип задания II – выбор двух правильных ответов из набора представленных ответов. Таких задач – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1 (два правильных ответа). За один правильный ответ – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

Тип задания III – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 5. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

Тип задания IV - вставление пропущенного слова. Таких задач – 5. Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

Тип задания V – выбор одного правильного ответа из четырёх возможных, и обоснование выбора. Таких задач – 3. Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

45

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа – 1 балл, выбор ошибочного ответа – 0 баллов.

- Существует прямая связь между разрушением озонового слоя и ростом?
 - врожденных патологий;
 - сердечно-сосудистых заболеваний;
 - онкологических заболеваний;
 - заболеваний опорно-двигательного аппарата.
- В одном и том же сообществе невозможно встретить следующую пару растений (произрастающих вместе)?
 - подорожник средний – лютик едкий;
 - черника – голубика;
 - клюква – багульник;
 - сныть – сфагнум.
- Какой вид пыли является наиболее опасным для человека?
 - песчаная;
 - мучная;
 - цементная;

г) асбестовая.

4. Среди рыб наибольшей плодовитостью отличаются те, у которых икра?

- а) плавает в толще воды;
- б) охраняется самкой;
- в) имеет крупные размеры;
- г) закапывается в песок.

5. Большинство цепей питания завершают организмы?

- а) консументы;
- б) конкуренты;
- в) продуценты;
- г) редуценты.

1

6. В 1840 году немецкий агрохимик Юстус Либих, который изучал минеральное питание растений, сформулировал закон, который получил название?

- а) закон толерантности;
- б) закон урожайности;
- в) закон оптимума;
- г) закон минимума.

7. Организмы, переносящие значительные колебания температуры окружающей среды, называются?

- а) эвритермные;
- б) stenothermные;
- в) пойкилотермные;
- г) гомойотермные

1

6.8.

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. За выбор одного правильного ответа - 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильных ответов - 1 балл, выбор одного правильного ответа - 0,5 балла, ошибочный ответ - 0 баллов.

8. Какие из растений являются индикаторами бедных почв (низкого плодородия)?

- а) крапива двудомная;
- б) сфагнум;
- в) вереск обыкновенный;
- г) иван-чай;
- д) ковыль перистый.

1

9. Отметьте птиц, которые предпочитают селиться в дуплах?

- а) зяблик;
- б) скворец;
- в) вертишейка;
- г) певчий дрозд;
- д) иволга.

0,5

10. Какие пищевые (трофические) цепи составлены правильно?

- 1
- а) луговые травы – заяц – лиса;
 - б) лиса – заяц – луговые травы;
 - в) луговые травы – сова – лиса;
 - г) луговые травы – мышь – сова;
 - д) луговые травы – жук-навозник – ястреб;
 - е) луговые травы – змея – мышь.

11. Открытые пространства с разнообразной травянистой растительностью называют лугами. Какие луговые травы относятся к ценным кормовым?

- 1
- а) клевер луговой;
 - б) мятлик луговой;
 - в) чертополох курчавый;
 - г) бодяк полевой;
 - д) белена чёрная;

12. Чем полигон отходов, работающий в штатном режиме, отличается от санкционированной свалки?

- 1
- а) загрязнением грунтовых вод;
 - б) возможностью получения биогаза (сингаза);
 - в) загрязнением почвы;
 - г) использованием большой территории под мусор;
 - д) антисанитарными условиями;
 - е) мониторинговыми возможностями.

13. При увеличении концентрации этих газов в атмосфере происходят таяние ледников и повышение уровня Мирового океана?

- 1
- а) углекислый газ;
 - б) аммиак;
 - в) бенз(а)пирен;
 - г) метан;
 - д) диоксины.

14. Породы деревьев, обладающие наибольшей транспирацией?

- 0,5
- а) саксаул;
 - б) туя;
 - в) лиственница;
 - г) дуб;
 - д) берёза;
 - е) можжевельник.

58

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания -15	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Буквы правильного ответа обведите ручкой кружком. Кратко обоснуйте выбор ответа.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

--	--

15. Лиственница среди хвойных деревьев обладает наибольшей устойчивостью к загрязнению атмосферного воздуха.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: _____

16. Сильное нефтяное загрязнение акватории приводит к отрицательным последствиям для обитателей водной среды.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: _____

Нефть покрывает плёнкой поверхность воды и рыбы не могут дышать. При попадании в организм рыбы происходит летальный исход. Птицы, которые любят загрязнённую нефтью воду, умирают съев её.

17. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: _____

К абиотическим факторам относятся температура, влажность, свет, ветер, влажность почвы. К межвидовой конкуренции относятся биотические факторы.

18. Птицы никогда не роют норы для выведения птенцов.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: _____

Птицы которые не умеют летать строят гнезда на земле. Например птица киви.

19. Зимний сон медведя является примером поведенческой адаптации.

- А) Да;
Б) Нет.

Обоснование:

Зимний сон медведя - это необходимая для жизни система поведенческих адаптаций, позволяющая ему пережить зиму. Во время медведь строит берлогу и впадает в спячку.

Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 5	Вставьте пропущенное слово.
Количество баллов за каждый вопрос	Одно правильно вписанное слово - 1 балл.

20. Виды растений и животных, которые имеют небольшие локальные ареалы и не встречающиеся в других местах (высокая вероятность их обнаружить на изолированных территориях: вулканических островах, горных ущельях, замкнутых водоемах и т. д.) называются территориальными.

21. Обобщающие списки редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, содержащих краткие документальные данные об их экологии - Красная книга.

22. Совокупность живых организмов, обитающих на дне или в грунте водоемов - мозаика.

23. Растения способные переносить длительную засуху и воздействие высоких температур - пустынные.

24. Группа весенних растений, которые, закончив цветение ранней весной, затем либо вегетируют, либо теряют свои надземные органы называются поосквенниками.

Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12	Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа - 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну

	задачу – 4 балла.
--	-------------------

25. Экосистема – это:

а) совокупность живых организмов, обитающих на одной территории;

б) совокупность совместно обитающих разных видов организмов;

2 в) совокупность организмов и условий их существования, в которой может осуществляться круговорот веществ и энергии;

г) совокупность разных видов организмов, обитающих в окружающей среде.

Обоснование:

26. На конкретной территории в течение 20 лет произошла смена видового состава птиц, характерных для определенных экосистем. Вначале на территории гнездились одни виды птиц (серая славка, зяблик, иволга), затем другие (коростель, чибис, трясогузка желтая). Это связано:

а) с короткой продолжительностью сукцессионного процесса;

б) с изменением почвенных условий, которые оказывают большое влияние на ход смены лесных экосистем;

3 в) с дигрессией первичной экосистемы (антропогенным воздействием на первичную экосистему);

г) в процессе развития экосистемы виды второй группы птиц вытеснили в результате конкуренции виды первой группы, у которых пределы выносливости вида и адаптация к среде обитания оказались ниже.

Обоснование:

27. Какие растения лучше всего посадить вдоль магистрали, где проезжает много машин?

3 а) тополя;

б) кусты сирени;

в) клумбы роз;

г) картофель.

Обоснование:

Среди других растений тиналь лучше
всего отпугивает вредных насекомых и клещей, поэтому не
подходяй в качестве сидерата. Считают также самым лучшим для
сильных ветров, лучше всего подходит среднее (тиналь).

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021 г.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАСС

Общее время выполнения работы – 120 мин,
 максимальное количество баллов за конкурсное задание – 46.

Рекомендации для выполнения конкурсного задания письменного тура

Конкурсное задание состоит из четырёх типов задач.

Тип задания I – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1.

Тип задания II – выбор двух правильных ответов из набора представленных ответов. Таких задач – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1 (два правильных ответа). За один правильный ответ – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

Тип задания III – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 5. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

Тип задания IV – вставление пропущенного слова. Таких задач – 5. Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

Тип задания V – выбор одного правильного ответа из четырёх возможных, и обоснование выбора. Таких задач – 3. Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа – 1 балл, выбор ошибочного ответа – 0 баллов.

1. Существует прямая связь между разрушением озонового слоя и ростом?

- а) врожденных патологий;
 б) сердечно-сосудистых заболеваний;
 в) онкологических заболеваний;
 г) заболеваний опорно-двигательного аппарата.

2. В одном и том же сообществе невозможно встретить следующую пару растений (произрастающих вместе)?

- а) подорожник средний – лютик едкий;
 б) черника – голубика;
 в) клюква – багульник;
 г) сныть – сфагнум.

3. Какой вид пыли является наиболее опасным для человека?

- а) песчаная;
 б) мучная;
 в) цементная;

I - 18
 II - 4,58
 III - 8,5
 IV - 28
 V - 38

Всего: (18,5 баллов)

Комиссия А.В.

Ф.И.О.

45

1

г) асбестовая.

4. Среди рыб наибольшей плодовитостью отличаются те, у которых икра?

- а) плавает в толще воды;
- б) охраняется самкой;
- в) имеет крупные размеры;
- г) закапывается в песок.

5. Большинство цепей питания завершают организмы?

- а) консументы;
- б) конкуренты;
- в) продуценты;
- г) редуценты.

6. В 1840 году немецкий агрохимик Юстус Либих, который изучал минеральное питание растений, сформулировал закон, который получил название?

- а) закон толерантности;
- б) закон урожайности;
- в) закон оптимума;
- г) закон минимума.

7. Организмы, переносящие значительные колебания температуры окружающей среды, называются?

- а) эвритермные;
- б) stenотермные;
- в) пойкилотермные;
- г) гомойотермные

4,58

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	Выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. За выбор одного правильного ответа - 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильных ответов - 1 балл, выбор одного правильного ответа - 0,5 балла, ошибочный ответ - 0 баллов.

8. Какие из растений являются индикаторами бедных почв (низкого плодородия)?

- а) крапива двудомная;
- б) сфагнум;
- в) вереск обыкновенный;
- г) иван-чай;
- д) ковыль перистый.

9. Отметьте птиц, которые предпочитают селиться в дуплах?

- а) зяблик;
- б) скворец;
- в) вертишейка;
- г) певчий дрозд;
- д) иволга.

0,5

10. Какие пищевые (трофические) цепи составлены правильно?

- 1
- а) луговые травы – заяц – лиса;
 - б) лиса – заяц – луговые травы;
 - в) луговые травы – сова – лиса;
 - г) луговые травы – мышь – сова;
 - д) луговые травы – жук-навозник – ястреб;
 - е) луговые травы – змея – мышь.

11. Открытые пространства с разнообразной травянистой растительностью называют лугами. Какие луговые травы относятся к ценным кормовым?

- 1
- а) клевер луговой;
 - б) мятлик луговой;
 - в) чертополох курчавый;
 - г) бодяк полевой;
 - д) белена чёрная;

12. Чем полигон отходов, работающий в штатном режиме, отличается от санкционированной свалки?

- а) загрязнением грунтовых вод;
- б) возможностью получения биогаза (сингаза);
- в) загрязнением почвы;
- г) использованием большой территории под мусор;
- д) антисанитарными условиями;
- е) мониторинговыми возможностями.

13. При увеличении концентрации этих газов в атмосфере происходят таяние ледников и повышение уровня Мирового океана?

- 0,5
- а) углекислый газ;
 - б) аммиак;
 - в) бенз(а)пирен;
 - г) метан;
 - д) диоксины.

14. Породы деревьев, обладающие наибольшей транспирацией?

- 0,5
- а) саксаул;
 - б) туя;
 - в) лиственница;
 - г) дуб;
 - д) берёза;
 - е) можжевельник.

85

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания -15	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Кратко обоснуйте выбор ответа.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

15. Лиственница среди хвойных деревьев обладает наибольшей устойчивостью к загрязнению атмосферного воздуха.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Лиственница так же как и ель, елка или пихта является хвойным деревом. Но не обладает среди них самой наибольшей устойчивостью.

16. Сильное нефтяное загрязнение акватории приводит к отрицательным последствиям для обитателей водной среды.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Потому, что из-за нефтяных загрязнений засоряется и загрязняется вода и обитатели водной среды, портится экология.

17. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Не относится потому, что межвидовая конкуренция это факторы биотические (то есть ф. живой природы), а к абиотическим факторам относится ф. живой природы.

18. Птицы никогда не роют норы для выведения птенцов.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Существуют виды птиц, которые роют норы для выведения потомства. Пример: птица киви,

19. Зимний сон медведя является примером поведенческой адаптации.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Зимний сон медведя — это пример перенесения животными неблагоприятных условий.

Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 5

Вставьте пропущенное слово.

Количество баллов за каждый вопрос

Одно правильно вписанное слово — 1 балл.

20. Виды растений и животных, которые имеют небольшие локальные ареалы и не встречающиеся в других местах (высокая вероятность их обнаружить на изолированных территориях: вулканических островах, горных ущельях, замкнутых водоемах и т. д.) называются ареальные.

21. Обобщающие списки редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, содержащих краткие документальные данные об их экологии Красная книга.

22. Совокупность живых организмов, обитающих на дне или в грунте водоемов бентос.

23. Растения способные переносить длительную засуху и воздействие высоких температур суккуленты.

24. Группа весенних растений, которые, закончив цветение ранней весной, затем либо вегетируют, либо теряют свои надземные органы называются первоцветы.

Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12

Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.

Количество баллов за каждый вопрос

Выбор правильного ответа — 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу — 4 балла.

25. Экосистема – это:

- а) совокупность живых организмов, обитающих на одной территории;
- б) совокупность совместно обитающих разных видов организмов;
- в) совокупность организмов и условий их существования, в которой может осуществляться круговорот веществ и энергии;
- г) совокупность разных видов организмов, обитающих в окружающей среде.

Обоснование: Это система различных видов живых организмов, которые существуют в окружающей их среде обитания.

26. На конкретной территории в течение 20 лет произошла смена видового состава птиц, характерных для определенных экосистем. Вначале на территории гнездились одни виды птиц (серая славка, зяблик, иволга), затем другие (коростель, чибис, трясогузка желтая). Это связано:

- а) с короткой продолжительностью сукцессионного процесса;
- б) с изменением почвенных условий, которые оказывают большое влияние на ход смены лесных экосистем;
- в) с дигрессией первичной экосистемы (антропогенным воздействием на первичную экосистему);

г) в процессе развития экосистемы виды второй группы птиц вытеснили в результате конкуренции виды первой группы, у которых пределы выносливости вида и адаптация к среде обитания оказались ниже.

Обоснование: В процессе развития и изменений экосистемы, а также воздействием антропогенных факторов, пределы выносливости и адаптации к среде у первой группы птиц снижались или ослаб. Поэтому, виды второй группы птиц вытеснили первую группу.

27. Какие растения лучше всего посадить вдоль магистрали, где проезжает много машин?

- а) тополя;
- б) кусты сирени;
- в) клумбы роз;
- г) картофель.

Обоснование: Потому, что ~~есть~~ вдоль магистрали очень плохая почва и в воздухе преобладают

арену,

вредные выхлопные газы. Если там
посадить розы или картофель, они либо не
процветают, либо погибают, либо будут опрысканы.